



ZRS 6060 Ретрорефлектометр

ZRS 6060 Retroreflectometer

- ▶ Точный прибор для определения ночной видимости (коэффициентов световозвращения R_A и R') дорожных знаков и защитной одежды с одновременным измерением при трех различных углах наблюдения.
- ▶ Самый первый ретрорефлектометр с системой светодиодной подсветки и цветным сенсорным экраном 3,5" высокого разрешения с регулируемым углом наклона дисплея для лучшей видимости при любых условиях освещения и при ярком солнечном свете.
- ▶ Для всех видов светоотражающих материалов и цветов с автоматической индикацией цвета.
- ▶ Постоянно обновляемое среднее значение; дополнительно сохраняется результат каждого отдельного измерения.
- ▶ Измерения могут быть оценены с помощью входящего в комплект картографического программного обеспечения для анализа данных "MappingTools".
- ▶ Многоязыковое меню.
- ▶ Прочная конструкция и эргономичный дизайн.
- ▶ Заводская калибровка в соответствии с независимым органом по аккредитации BAST (Федеральный Дорожный Научно-исследовательский Институт), Германия. Сертификат о калибровке прилагается.

- ▶ The precision instrument for the determination of night visibility (coefficient of retroreflection R_A and R') of traffic signs and safety garments with measurement of three different observation angles at the same time.
- ▶ The very first retroreflectometer with LED illumination system and with a 3.5" high resolution colour touchscreen with adjustable display inclination for excellent visibility under all lighting conditions also in bright sunlight.
- ▶ For all kinds of retroreflective materials and colours with automatic colour indication.
- ▶ Continuously updated average value; each single measurement is stored additionally.
- ▶ Measurements can be evaluated with the included mapping and data analysis software "MappingTools".
- ▶ Easy to operate with polyglot menu navigation.
- ▶ Sturdy construction and ergonomic design.
- ▶ Factory calibration traceable to the independent accreditation body BAST (Federal Highway Research Institute), Germany. The calibration certificate is included.

Световозвращающие материалы должны удовлетворять требованиям к коэффициенту световозвращения R_A дорожных знаков и коэффициенту световозвращения R' защитной одежды и контурной маркировки, которые определены в международных стандартах.

Retroreflective materials have to fulfil performance limits to the coefficient of retroreflection R_A of traffic signs and the coefficient of retroreflection R' of safety garments and contour safety markings which are defined within international standards.

Области применения

- для дорожных властей, дорожных лабораторий, свидетелей-экспертов, а также производителей дорожных знаков, номерных знаков, контурной маркировки и их клиентов
- определение коэффициента световозвращения R_A дорожных знаков, а также коэффициента световозвращения R' защитной одежды; для светоотражающих материалов всех типов и цветов
- для использования в полевых условиях и лаборатории
- контроль качества (годен/не годен) производителями, клиентами при получении, обслуживании и принятии решения о необходимости замены
- для проведения инвентаризации

Стандартная поставка

- 1 ретрорефлектометр
- 1 калибровочный стандарт / передняя панель
- 1 зарядное устройство
- 1 программное обеспечение „MappingTools“
- 1 USB-кабель для передачи данных в ПК
- 1 сертификат производителя
- 1 сертификат о калибровке
- 1 плечевой ремень

Опции

- ACC797 WAAS GPS-устройство
- ACC802 кобура
- ACC547 USB-принтер
- ACC798 ручка 1.2 м (47.2")
- ACC799 выдвижная ручка от 1.7 м до 3 м (66.9" - 118.1")
- ACC800 выдвижная ручка от 2.2 м до 4 м (86.6" - 157.5")
- ACC801 bluetooth®-интерфейс
- ACC804-806 адаптеры для углов освещения 20°, 30° и 40°
- ACC808 большая сумка с дополнительным местом, например для ноутбука

Application areas

- for road authorities, road laboratories, expert witnesses as well as manufacturers of traffic signs, license plates, contour safety markings, safety garments and their customers
- determination of the coefficient of retroreflection R_A of traffic signs as well as the coefficient of retroreflection R' of safety garments; for all types and colours of retroreflective material
- field and laboratory use
- quality control (pass/fail) by manufacturers, by customers on receipt, maintenance and decision on necessary replacement
- for inventory

Standard delivery

- 1 retroreflectometer
- 1 calibration standard / front plate
- 1 battery charger
- 1 mapping and data analysis software „MappingTools“
- 1 USB-cable for data transfer to PC/laptop
- 1 certificate of manufacturer
- 1 certificate of calibration
- 1 shoulder strap
- 1 shoulder bag

Options

- ACC797 WAAS GPS-unit
- ACC802 holster
- ACC547 portable USB-printer
- ACC798 handle 1.2 m (47.2")
- ACC799 extendable handle from 1.7 m to 3 m (66.9" - 118.1")
- ACC801 bluetooth®-interface
- ACC804-806 adapters for illumination angle 20°, 30° and 40°
- ACC808 big shoulder bag with space for additional options such as laptop

Версия	Угол освещения β / Illumination angle β	Угол наблюдения α / Observation angle α	Применение / Application	Стандарты / Standards	Version
6060.ASTM	-4°	0.20°, 0.5°, 1°		ASTM E 1709	6060.ASTM
6060.CEN	5°	0.33°, 0.5°, 1°		DIN 67 520, ECE 104, EN 12899-1	6060.CEN
6060.CD	5°	0.2°, 0.33°, 0.5°		ГОСТ 52290, DIN 67 520, ECE 104, EN 12899-1, EN DIN 471	6060.CD
6060.A.S *	-4°	0.20°, 0.33°, 0.5°, 1°, 1.5° или / or 2° *	в зависимости от выбранной спецификации / depending on chosen specifications		6060.A.S *
6060.C.S *	5°				6060.C.S *

* Пожалуйста, выберите 3 угла наблюдения α

* Please choose 3 observation angles α

Область измерения	Ø 25 мм (0.98")	Measuring area
Измерительный датчик	Адаптирован $V(\lambda)$	Measuring sensor adaption
Диапазон измерения	0 - 2'000 кд•лк ⁻¹ •м ⁻²	Measuring range
Время измерения	≈ 3 с	Measuring time
Память	встроенная флэш-память / internal flash memory	Memory
Объем памяти	1 GB ≈ 1'000'000 измерений / measurements	Memory size / capacity
Интерфейс	Host USB (тип A / type A), Client Mini USB (тип B / type B)	Interface
Опциональный интерфейс	Bluetooth®	Interface optional
Дисплей	Цветной сенсорный HVGA 3.5"	Display colour touchscreen
Аккумулятор	Li-Ion-Mn 14.8 V / 6.3 Ah	Battery
Рабочая температура	0°C - +50°C (32°F - +122°F), без конденсата / non condensing	Operating temperature
Температура хранения	-20°C - +55°C (-4°F - +131°F)	Storage temperature
Материал корпуса	анодированный алюминий / anodised aluminium	Material housing
Длина	220 мм (8.66")	Length
Ширина	85 мм (3.35")	Width
Высота	290 мм (11.42")	Height
Вес	1.9 кг (4.19 lbs)	Weight
Гарантия	2 года / years	Warranty

